

*На правах рукописи*



**Федорова Марина Витальевна**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ  
НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ**

Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(1. – Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,  
комплексами (промышленность))

**АВТОРЕФЕРАТ**  
на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Саратов 2011

73x 38/1-1158  
09/08 2011

Работа выполнена в ГОУ ВПО  
«Саратовский государственный социально-экономический университет»

**Научный руководитель —** доктор экономических наук,  
профессор **КОЗЛОВА Елена Владимировна**

**Официальные оппоненты —** доктор экономических наук,  
профессор **СЕМЕНОВ Сергей Николаевич**

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КФУ



0000788218

кандидат экономических наук,  
доцент **КАЛЕНЮК Анна Александровна**

**Ведущая организация —** Самарский государственный экономический  
университет

Защита состоится 30 сентября 2011г. в 15 часов на заседании диссертационного совета Д 212.241.02 при ГОУ ВПО «Саратовский государственный социально-экономический университет» по адресу: 410003, г. Саратов, ул. Радищева, 89, Саратовский государственный социально-экономический университет, ауд. 843.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Саратовский государственный социально-экономический университет».

Сведения о предстоящей защите и автореферат размещены на сайте ГОУ ВПО «Саратовский государственный социально-экономический университет»  
<http://www.seun.ru/>.

Автореферат разослан **29** августа 2011г.

Ученый секретарь диссертационного совета,  
д.э.н., профессор

Н.С. Яшин

## **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

**Актуальность темы исследования.** Взятый курс на модернизацию отечественной экономики требует серьезного изменения имеющихся технических и технологических ресурсов, делает необходимым быстрое преодоление негативного воздействия нестабильной внешней среды и своевременную реализацию открываемых посткризисной ситуацией возможностей переориентации промышленного производства на инновационный путь.

В условиях посткризисного развития рыночной экономики наблюдается ужесточение конкуренции и усиление рискованных условий функционирования производства, в связи с чем подъем и устойчивое развитие отечественного производства требуют успешной текущей деятельности промышленных предприятий, роста ее доходности. Как показывает практика, причиной низкой доходности промышленного предприятия остается неэффективное производственное планирование, формирование и оптимизация производственной программы предприятиями по методикам, «унаследованным» ими от времен плановой экономики. В связи с этим усиливается необходимость решительного пересмотра методических подходов и поиска новых инструментов производственного планирования.

Важнейшим требованием, предъявляемым к производственной программе промышленного предприятия, является ее обоснованность с позиции потребностей в конкретных видах ресурсов и наличия производственных возможностей выпуска заданного объема продукции. Реализация данного требования требует использования новых методических подходов, делает недостаточным применение в качестве инструментов ресурсного обоснования норм и нормативов потребления ресурсов, не позволяет ограничиваться в планировании только информацией о ценах поставщиков и запасах.

Данные обстоятельства вызывают острую необходимость пересмотра и дальнейшего развития инструментально-методических основ производственного планирования, совершенствование его оперативных аспектов.

**Степень разработанности проблемы.** Вопросам, связанным с осуществлением планирования на промышленном предприятии, уделялось большое внимание отечественными и зарубежными учеными. Рассмотрению сущности планирования на предприятии посвящены работы таких зарубежных ученых, как Р.Акоффа, У. Кинга, Дж. К. Лафты, Дж.Ригтса, Р. Хадсона, Д.Хана, В. Хойера, А.Файоля. Среди отечественных авторов следует выделить работы М.М. Алексеевой, Е.С. Балашовой, М.И. Бухалкова, Д.Д. Вачугова, В.Ф. Веснина, О.В. Волковой, И.Н. Герчиковой, В.В. Глухова, В.П. Грузинова, Б.В. Зембатовой, А.И. Ильина, В.Д. Камаева, А.М. Ковалевского, Г.М. Кржижановского, И.А. Либермана, Т.П. Любановой, А. Мельника, Л.В. Мясоедовой, Ю.А. Олейниковой, К.В. Пивоварова, Н.А. Платоновой, В.В. Царева, Э.А. Уткина, Т.В. Харитоновой и других.

Исследования в области производства и производственной деятельности таких ученых, как В.П. Бурова, В.Я. Горфинкеля, В.А. Морозкина, В.А. Шандара

и других помогли раскрыть содержательную основу производственного планирования.

Фундаментальную основу начала развития методов организации производства, планирования и управления на предприятии положили идеи Г.Гантта, Ф.Тейлора, А. Файоля, Г.Форда, Г.Эмерсона, Л.Вальрас, К. Виксель, У. Джевонс, Г. Кассель, Ф.Эджуорт осуществили постановку вопроса количественного выражения плановых показателей. Дальнейшее развитие идей, связанных с методологией планирования получили отражение в работах таких зарубежных ученых как М.Вебер, А.Маслоу, Д.Макгрегор и в трудах советских ученых-экономистов — М.И.Туган-Барановского, Л.Д.Троицкого. В постсоветский период, в связи с переходом к рыночной экономике, продолжение исследований в области планирования производства нашли отражение в работах А.Р. Алавердова, А.А. Алексеевой, А.В. Бандурина, М.И. Бухалкова, С.А. Варакуты, Г.Я. Горбюцова, Ю.Н. Егорова, С.Д. Ильенковой, А.К. Казанцева, Л.А. Козловских, И.А. Либермана, Л.С. Серовой, В.В. Суворовой, В.В. Царева, Т.Н. Цветковой, Л.Н. Чечевицыной, И.Н. Чуева, Р.А. Фатхутдинова, О.К. Филатова, Г.И. Шепеленко и других. Н.Ф. Гайворонская провела исследование сущности и особенностей производственного планирования и управления затратами в отраслях растениеводства.

В раскрытие содержания процесса производственного планирования внесли вклад такие ученые, как М.М. Алексеева, Е.С. Балашова, И.Э.Берзинь, Е.В. Боровков, М.А. Вахрушина, В.В. Глухова, А.К.Казанцев, И.В. Королев, А.С. Пелих, Л.С.Серова, Дж.Лафта, Ю.П. Морозов, исследование этапов оперативного планирования отражается в работах В.Я. Горфинкеля, Т.А.Слепневой, В.А.Швандар, Е.В.Яркина. В.М. Коголовский сосредоточил свои изыскания на планировании производственного процесса.

Важное значение в изучении вопросов, касающихся применения и совершенствования инструментария производственного планирования, имеют разработки таких ученых, как А.К. Андроновой, А.Апчерч, Э.А. Аткинсона, Р.Д. Банкер, И.В.Бородушко, Э.К.Васильевой, А. Дайле, Р.С. Каплана, М.А. Карренбауэра, Э.М.Коротковой, С.М.Климова, А.Н. Костевят, Р. Мюллендорфа, С.А. Николаевой, М.А. Поукока, Т. Скоуна, В.П. Суйца, А.Х.Тейлора, И.Т.Хорнгрена, Х.И.Фольмута, К.В.Щиборша, М.С. Янга. С различной степенью проработанности вопросы применения оперативных инструментов для принятия планового решения рассмотрены исследователями С.А. Бороненковой, М.А. Вахрушиной, Т.А.Головиной, И.А.Масловой, Ф. Писчасова, Е.Попова, Л.В. Поповой, Ф.Б. Риполь-Сарагоси, Г.В. Савицкой, Р.Манна, Э.Майера, Э. Хилферта, Х.Й. Фольмута, Н.Г. Чумаченко.

Несмотря на большое количество публикаций в исследуемой области, теоретическая и практическая концепция совершенствования производственного планирования на промышленном предприятии, остается слабо проработанной в экономической литературе, а методические приемы формирования оптимальной производственной программы и принятия специальных плановых решений (производить самому или покупать, продавать или закупаться, продать по обыч-





ной или по сниженной цене) до сих пор не получили в литературе системного представления и полноты развития.

Актуальность и слабая проработанность проблемной области исследования потребовали развития диссертантом теоретико-методологических основ и разработки процессуально-инструментального оформления совершенствования производственного планирования на промышленном предприятии.

**Цели и задачи исследования.** Целью диссертационного исследования является развитие теоретических и методических основ производственного планирования, совершенствование инструментария и разработка практических рекомендаций по его внедрению в плановую практику промышленных предприятий.

Для осуществления поставленной цели в диссертации определены следующие задачи:

- проследить развитие идей, связанных со становлением производственного планирования, раскрыть его цели, задачи, уровни и место в управленческом цикле промышленного предприятия;
- осуществить типологию и развить структурно-процессуальные и инструментально-методические основы производственного планирования промышленного предприятия;
- определить факторы, показатели и ограничения в планировании производственной программы промышленного предприятия;
- расширить возможность использования анализа безубыточности в планировании производственной программы промышленного предприятия;
- выработать критерий и разработать методику оптимизации производственной программы;
- определить направления совершенствования инструментов ресурсного обоснования производственной программы промышленного предприятия.

**Объектом исследования** выступают промышленные предприятия, осуществляющие с различной степенью продвинутой производственное планирование.

**Предметом исследования** являются организационно-управленческие отношения, возникающие на промышленном предприятии в процессе производственного планирования.

**Теоретической и методологической основой работы** послужили труды отечественных ученых по планированию на предприятии в советский период и зарубежных ученых, исследовавших особенности планирования в рыночной экономике, общему менеджменту, управлению производством и затратами, стратегическому и оперативному планированию, системному и ситуационному подходу к разработке и принятию управленческих решений. В решении вопросов оптимизации производственной программы были использованы материалы по теории планирования и управления, маркетингу, сбыту и снабжению на предприятии, комплексному экономическому анализу хозяйственной деятельности и контроллингу.

Результаты диссертационного исследования получены на основе использования общенаучных методов познания: абстрагирование, анализ, синтез, группировка, аналогия, индукция, дедукция, моделирование, историко-логический, сравнительный, системный подход, а также методов экономического и статистического анализа с применением программно-вычислительных средств на базе персонального компьютера.

**Информационно-эмпирическая база исследования** - методические указания по планированию производства, законодательные и другие нормативно-правовые акты, регулирующие взаимоотношения и хозяйственную деятельность промышленного предприятия. Автор привлекал статистические материалы, данные сайтов электронных журналов по управлению и производственной деятельности, информационных агентств всемирной компьютерной сети Интернет, материалы организационно-управленческой и планово-контрольной практики изучавшегося объекта.

**Область исследования.** Диссертационное исследование выполнено в рамках Паспорта специальности ВАК 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: 1. «Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами» (1.1. Промышленность). П.1.1.4 «Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях, комплексах». П.1.1.27. Управление производственной программой в различных условиях хозяйствования подразделения организации.

**Научная новизна** диссертационной работы заключается в развитии теоретико-методологических, инструментально-методических и процессуальных основ производственного планирования и совершенствовании его инструментально-методического обеспечения на промышленном предприятии.

К наиболее существенным результатам исследования можно отнести следующие:

1. Развити теоретико-методологические основы производственного планирования. Уточнен понятийный аппарат избранной проблемной области исследований, в части трактовки понятия «производственное планирование», его целей, задач, уровней, что позволило определить место производственного планирования в управленческом цикле промышленного предприятия, функционирующего в условиях рынка и конкуренции. Производственное планирование представляет собой научно обоснованный процесс разработки в установленные сроки показателей производства определенной продукции на основе эффективного использования необходимых (имеющихся) производственных ресурсов и спроса рынка для достижения промышленным предприятием максимально-го/приемлемого финансового результата деятельности.

Обоснована необходимость разделения принципов производственного планирования на общие (научность, экономическая обоснованность, оптимальность, необходимость контроля планов, сбалансированность, итеративность, инновационная направленность) и специфические (интеграция планирования продуктов, процессов и ресурсов; ориентация на устранение «узких

мест» при адекватном учете их вида и количества; формирование в качестве ядра планирования плановых расчетов результата по продуктам; установление возможности/необходимости вмешательства в производственный процесс и оказание корректирующего воздействия на основе идентификации отклонений как сигналов для регулирования на основе планов; разработка системы бюджетов для формирования «направления движения» производственного процесса в оперативном периоде), что позволит учесть специфику реализации типа планирования.

2. Развиты процессуально-технологические основы производственного планирования на промышленном предприятии, позволившие усовершенствовать процесс планирования, более четко его структурировать. Выделены позиционные блоки производственного планирования, установлено, что ключевыми из них должны стать: разработка производственной программы на основе критерия максимизации суммы покрытия при сохранении ликвидности; планирование производственного процесса по критерию специфической суммы покрытия; планирование потребности в используемых материальных ресурсах на основе бюджетов, ориентированных на результат. Обосновано, что в условиях рынка и конкуренции составление плана производства на промышленном предприятии должно опираться на исследование возможностей сбыта продукции, рациональное использование ограниченных ресурсов и проводиться с обязательной ориентацией на достижение высокого финансового результата и сохранение ликвидности. Это позволило расширить границы исследования и создать предпосылки для переориентации производственного планирования на промышленном предприятии в современных условиях с технологического аспекта на финансовый.

3. Развиты инструментально-методические основы производственного планирования: проведен сравнительный анализ затратной и результативной методик производственного планирования на промышленных предприятиях; разработана схема формирования производственной программы, заключающаяся в оптимизации производственной программы путем снижения или исключения продукции, имеющей минимальную сумму покрытия и сопоставления с трудоемкостью; разработан алгоритм обоснования ресурсной обеспеченности производственной программы промышленного предприятия, предусматривающий последовательно-параллельное выполнение этапов: определение потребности в ресурсах в соответствии с производственной программой промышленного предприятия; определение центров ответственности (подразделений, лиц); определение регламента составления бюджета (последовательность, сроки, горизонт, периодичность, формат); составление бюджета на реализацию запланированного производственной программой объема выпуска; контроль и формирование отчета о фактическом объеме производства и фактических затратах на производство; выход на запланированный результат. Предложена авторская методика обоснования ресурсной обеспеченности производственной программы, заключающаяся в бюджетировании ресурсов, составлении бюджетов по центрам ответственности, в

планировании и контроле по местам возникновения затрат, что позволит повысить эффективность использования ресурсов, установить ответственность и контроль за целесообразность издержек и сориентировать распределение ресурсов в соответствии с производственной программой.

4. Доказана возможность использования такого инструмента оперативного производственного планирования как анализ безубыточности для формирования производственной программы, обеспечивающей приемлемую доходность. До уровня методических разработок доведена подготовка и выбор специального планового решения о включении низкодоходных ассортиментных позиций в продуктовый набор производственной программы. Доказано, что в отличие от традиционной затратной методики планирования производства и установления фиксированной стоимости продукции, при реализации предлагаемого автором методического подхода к планированию, ориентированному на результат, с переменной стоимостью реализации продукции, принимая специальное плановое решение на отдельные заказы (предложения) в соответствии с конкретными обстоятельствами, предприятие сможет не только установить безубыточный уровень производства, но и затем сформировать продуктовую программу, позволяющую получить приемлемый финансовый результат.

5. Доказано, что совершенствование оперативного производственного планирования в рыночных условиях требует выбора новых критериев оптимизации, и обоснована необходимость применения суммы покрытия в качестве критерия максимизации финансового результата плановой деятельности промышленного предприятия. С использованием выбранного критерия разработана методика оптимизации производственной программы промышленного предприятия для многопродуктового производства при наличии нескольких ограничений. Предложенная модель позволяет, с одной стороны, найти рациональное сочетание цен, ресурсов и объемов выпуска (реализации) продукции, а, с другой, целенаправленно сформировать безубыточный продуктовый набор, что особенно важно при решении проблем, связанных с посткризисным развитием многих отечественных промышленных предприятий.

**Практическая значимость работы** заключается в том, что ее выводы и предложения могут быть использованы промышленными предприятиями для совершенствования производственного планирования. Основные предложения, сделанные в диссертации, доведены до уровня методических разработок, пригодных для практического использования.

Материалы проведенного исследования могут быть использованы для совершенствования учебных курсов по оперативному планированию и контролю на предприятии, бизнес-планированию, управлению затратами на предприятии, производственному менеджменту. Результаты проведенного диссертантом исследования также могут быть применены для улучшения разделов общего менеджмента, экономики предприятия и других дисциплин для подготовки и квалификационной переподготовки специалистов.

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Основные положения, выводы и рекомендации диссертации апробировались на Международных научно-практических конференциях «Экономика и социум: современные модели развития общества в аспекте глобализации», «Экономический и социальнo-философский потенциал современного общества: возможности, тенденции, перспективы развития» и «Тенденции и перспективы развития современного общества: экономика, социология, философия, право.» (Саратов, 2008 г., 2009г.); региональных научно-практических конференциях «Экономика, логистика, инновации» и «Логистика, инновации, менеджмент в современной бизнес-среде» (Саратов, 2008 г., 2009 г.); межрегиональной научно-практической конференции молодых ученых «Социально-экономическое развитие России в условиях глобального экономического кризиса» (Саратов, 2009 г.); в сборнике научных трудов «Становление и развитие рыночных отношений: Проблемы теории и практики» (Саратов, 2009 г.); Всероссийской научно-практической Интернет-конференции «Актуальные проблемы и перспективы развития экономики в посткризисный период» (Саратов, 2009 г.).

**Публикации.** Основные положения, теоретические и методологические обобщения, выводы и рекомендации исследования изложены в 11 работах общим объемом 3,8 п.л., в т.ч. 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ объемом 1,5 п.л.

**Структура работы.** Диссертация состоит из введения, трех глав и заключения. Она включает 33 таблицы, 21 рисунок, содержит 8 приложений. Библиографический список содержит 253 наименования.

## **II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

1. Доказано, что на современном этапе перехода к рыночной экономике, совершенствование инструментария производственного планирования на промышленном предприятии приобретает особую актуальность. Условия рыночной среды, обостряющиеся кризисными явлениями, складываются так, что предприятия не могут самостоятельно справляться со всеми новыми задачами, например, со ставшей залогом обеспечения успешного развития проблемой формирования производственной программы, приносящей требуемый доход. Применяемые отечественными предприятиями методики планирования до сих пор базируются на методиках по «достигнутому уровню», разработанных во времена плановой экономики.

Требуется углубленное теоретическое изучение проблематики производственного планирования на промышленном предприятии, развитие его понятийного аппарата. Уточнены термины «планирование», «производство» и «производственное планирование» и определено место производственного планирования в управленческом цикле промышленного предприятия. Установлено, что не существует достаточных оснований для отождествления бизнес-планирования и производственного планирования. Бизнес-планирование представляет собой единовременное разовое мероприятие, приуроченное к определенным событи-

ям, продуктом которого является бизнес-план. Производственное планирование подразумевает постоянный процесс, периодически повторяющийся через определенное календарное время. Предпринятое в диссертационной работе исследование ключевых понятий и трактовок в избранной проблемной области показало, что главная цель производственного планирования в современных рыночных условиях заключается в планировании производственной деятельности промышленного предприятия на ближайшую и отдаленную перспективу в строгом соответствии с потребностями целевого рынка и внутренним потенциалом при ориентации на достижение максимального/приемлемого финансового результата деятельности и сохранение ликвидности. Производственное планирование следует рассматривать как один из элементов функционального планирования. Продуктом производственного планирования является план производства (выпуска).

2. Определение сущности производственного планирования позволило структурировать процесс производственного планирования на промышленном предприятии (рис.1), определить его этапы. Выявлено, что собственно производственное планирование как один из элементов функционального планирования включает несколько блоков, ключевыми из них должны стать: разработка производственной программы на основе критерия максимизации суммы покрытия при сохранении ликвидности; планирование производственного процесса по критерию специфической суммы покрытия; планирование потребности в используемых материальных ресурсах на основе бюджетов, ориентированных на результат. Определены принципы производственного планирования, которые должны быть реализованы на промышленном предприятии в ходе планирования, обоснована необходимость их разделения на общие и специфические. В качестве общих принципов производственного планирования оправдано рассматривать, такие как научность, экономическая обоснованность, оптимальность, необходимость контроля планов, сбалансированность, итеративность, инновационная направленность. К специфическим принципам, роль и значение которых актуализируется в современных условиях, следует отнести: интеграция планирования продуктов, процессов и ресурсов; ориентация на устранение «узких мест» при адекватном учете их вида и количества; формирование в качестве ядра планирования плановых расчетов результата по продуктам; установление возможности/необходимости вмешательства в производственный процесс и оказание корректирующего воздействия на основе идентификации отклонений как сигналов для регулирования на основе планов; разработка системы бюджетов для формирования «направления движения» производственного процесса в оперативном периоде.

Расширена типология производственного планирования, в классификацию включены дополнительные признаки, такие как тип организации производства (в массовом, поточном, серийном, единичном производстве), разновидности планирования по горизонту (долгосрочное стратегическое 10-25 лет, среднесрочное стратегическое 3-10 лет, краткосрочное стратегическое 1-

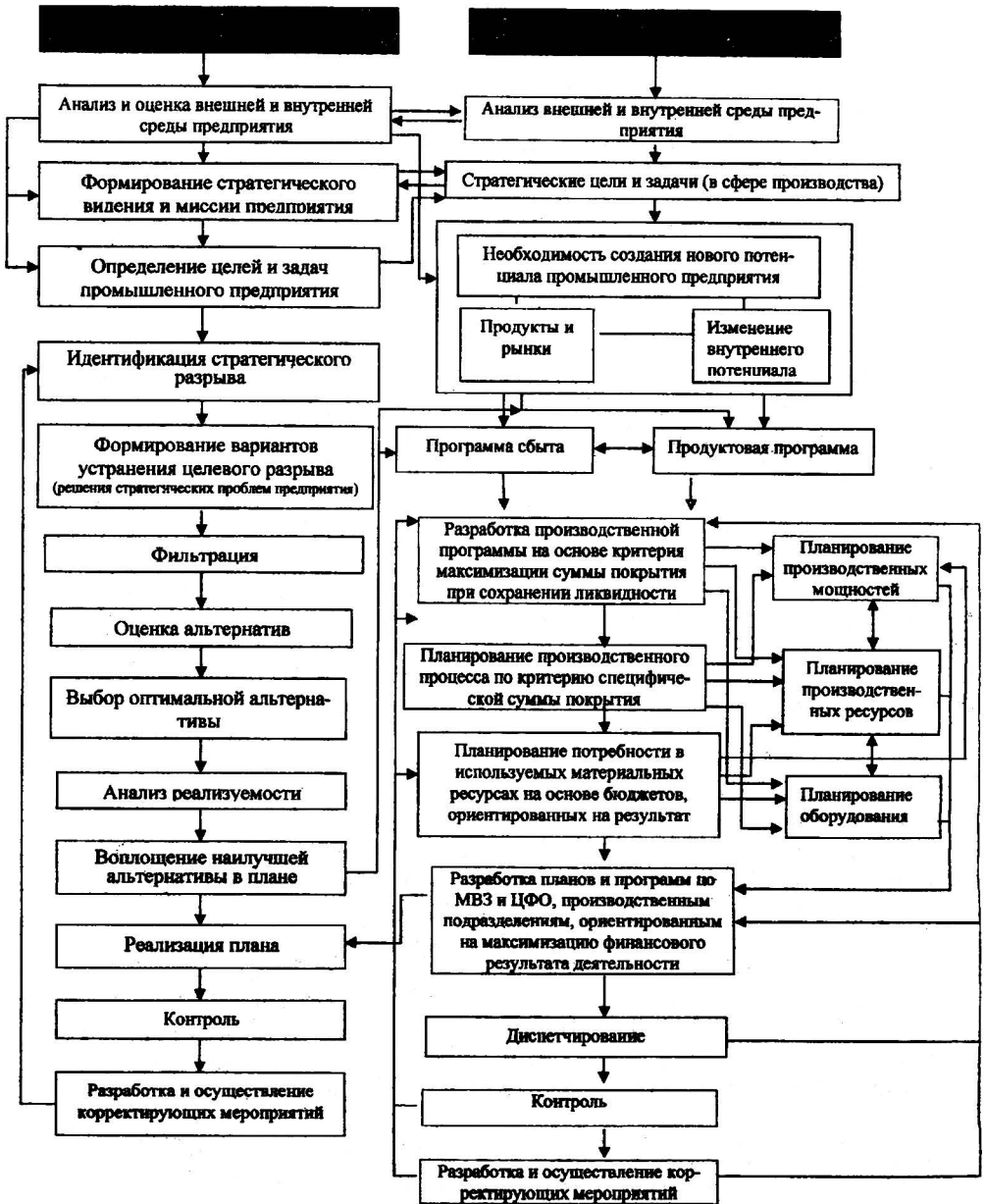


Рис.1. Блок-схема процесса производственного планирования в рамках общефирменного планирования на промышленном предприятии

3 года, текущее оперативное на 1 год с разбивкой по кварталам и оперативное 2-3 года) и по назначению производства (позаказное, проекты, сделки, нововведения). Группировка по этим классификационным основаниям облегчает оперативный поиск путей реализации поставленных в плане целей и задач на промышленном предприятии, позволяет усилить результативность используемой информации и укрепить управление производственным процессом на основе плана.

Разграничены уровни планирования, а также используемый на каждом из них инструментарий. Установлено, что быстрое и своевременное выявление и устранение отклонений, создание необходимых условий для выполнения плана выпуска с учетом рыночного спроса, а также достижение плановых финансовых показателей и поддержание ликвидности должны быть свойственны процессу производственного планирования и контроля на оперативном уровне.

3. Установлено, что важным направлением совершенствования инструментария производственного планирования является развитие инструментов и методических приемов формирования производственной программы, как основного раздела производственного плана. Выявлено, что в процессе разработки производственной программы необходимо учитывать различные факторы и ограничения, такие как портфель заказов, размер складского запаса готовой продукции, ценовая эластичность сбыта, кромка безопасности и граница безубыточности, предельно-возможный (максимальный) фонд рабочего времени одного работника, максимальный фонд времени использования техники, производственные ограничения по загрузке мощности, коэффициент использования мощности, размер закупаемого сырья и материалов, ограничения по сбыту, снабжению и другие, учет влияния которых позволяет сделать плановые расчеты более реалистичными. Установлено, что в планировании производственной программы на оперативный период необходимо учитывать видовое разнообразие «узких мест». Предложены методические подходы к разработке производственной программы в условиях отсутствия/наличия «узких мест».

4. Выявлено, что соотношение цена, объем производства и структура затрат имеет решающее значение в достижении максимального/приемлемого финансового результата деятельности промышленного предприятия в плановом периоде. Установлено влияние затрат на изменение точки безубыточности производства. Конструктивно-критический анализ современных методик определения точки безубыточности, проведенный автором, позволил определиться с двумя границами (нижней и верхней) безубыточности и найти ключевую точку принятия специального планового решения о включении низкодходных ассортиментных позиций в производственную программу на планируемый период и разработать методику ее расчета (рис.2).

В предлагаемом подходе стоимость  $p$  зависит от объема производства (продаж) товара  $x$ . Объем производства равен объему продаж ( $x = q$ ). Спрос на продукцию линейный:

$$q = b_0 + b_1 p.$$



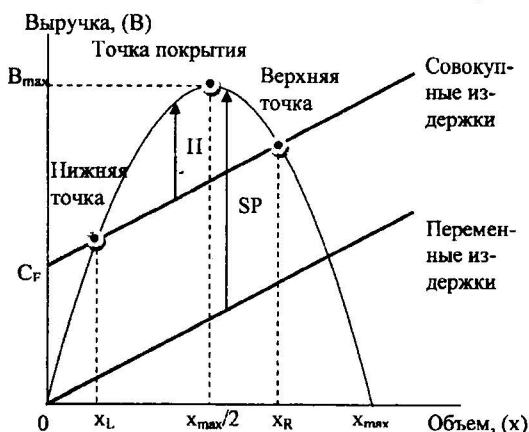
Коэффициент  $b_1$  показывает, на какую величину изменяется объем продаж при возрастании стоимости на 1 руб./ед. товара. По экономическому смыслу  $b_1 < 0$ . Коэффициент  $b_0$  показывает, каков максимальный объем спроса при  $p = 0$ .

Выручка зависит от объема производства следующим образом:

$$B(x) = p(x)x = \left( p_{\max} - \frac{x}{b} \right) x.$$

Уравнение  $B(x) = 0$  имеет (помимо корня  $x = 0$ ) корень  $x_{\max} = p_{\max} b$ . Из свойств квадратного трехчлена выручка достигает максимума при  $x = x_{\max}/2$ . Подстановкой находим максимальное значение выручки:

$$B_{\max} = B(x_{\max}/2) = \frac{bp_{\max}^2}{4}.$$



**Рис.2. График безубыточности и установления нижней и верхней границ (ПСРП)**

Расчеты, проведенные по предложенной нами методике на ООО «СЭПО-ЗЭМ», позволили установить, что отказ в 3 кв. кризисного 2009 г. от дополнительного производства морозильников «Саратов-127» типа МКШ-135 по цене ниже себестоимости привел к потере дохода на сумму 1782,7 тыс. руб., что негативно сказалось на финансовом результате производственной деятельности предприятия в исследуемом периоде. Выявлено, что особое внимание при принятии планового решения требуется уделить тому, какое влияние оказывает каждый альтернативный вариант не только на изменение состава затрат, но и на возможное изменение финансового результата. В случае применения на промышленном предприятии предложенных методических разработок улучшается качество процесса и результат разработки производственной программы промышленного предприятия, повышается его способность по обоснованному включению низкодходных ассортиментных позиций в продуктовый набор и по обеспечению сохранения ликвидности в оперативном периоде.

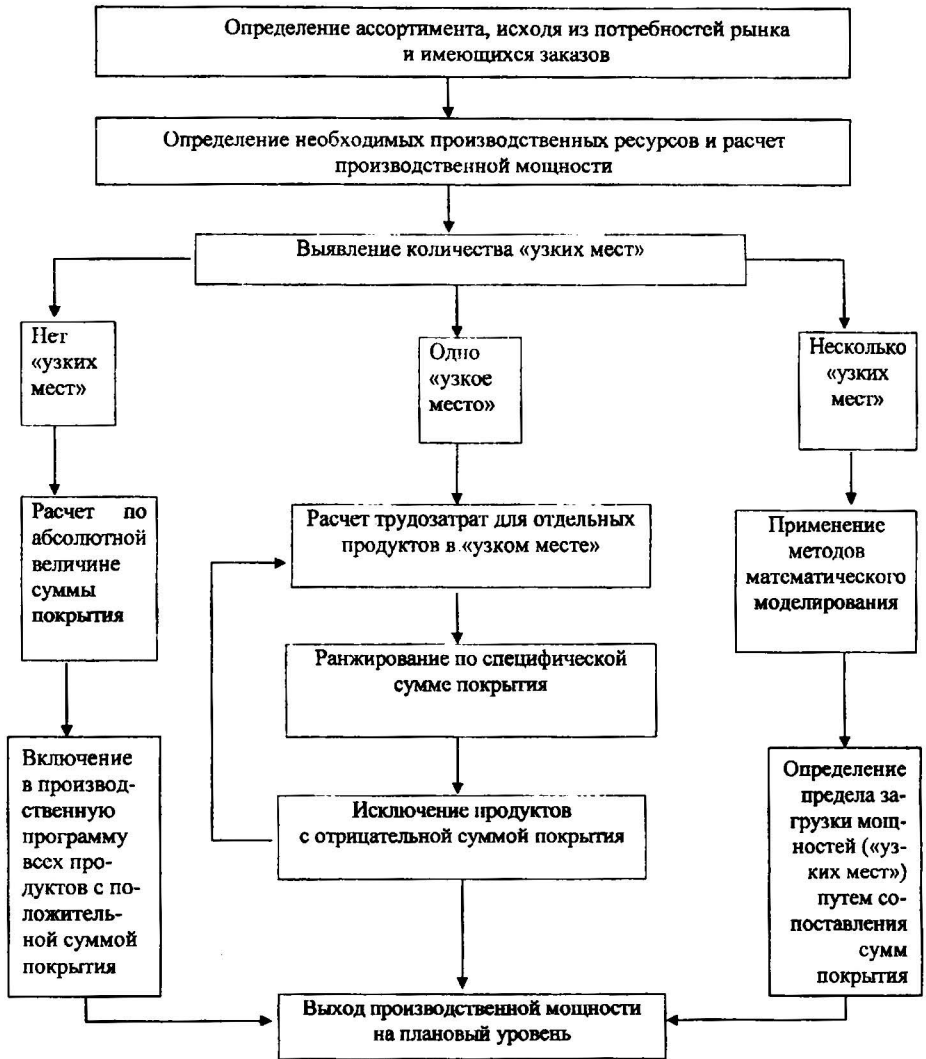
5. Проведенное исследование затратной и результативной методик производственного планирования на промышленных предприятиях позволило установить необходимость и доказать возможность использования в качестве критерия оптимизации производственной программы показателя суммы покрытия (табл.1).

Таблица 1

**Основные характеристики затратной и результативной методики производственного планирования на промышленных предприятиях**

<b>Традиционная (затратная) методика производственного планирования</b>	<b>Современная (результативная) методика производственного планирования</b>
Горизонт планирования – пять лет с разбивкой по годам при полном сочетании с долгосрочными планами. Долгосрочное планирование по отраслям сбалансировано с долгосрочными планами предприятий	Горизонт планирования от 1 до 3 лет (при этом рыночная потребность определяется на основании данных рыночного прогноза и маркетингового анализа) Годовой горизонт планирования и менее года (в качестве базы используется имеющийся портфель заказов на продукцию предприятия)
Задача плана производства – максимизация народнохозяйственного эффекта, а именно безусловное достижение и превышение уровня пятилетнего плана по выпуску продукции, его детализацию	Задача плана производства – удовлетворение потребностей потребителя и получение максимального/приемлемого финансового результата (прибыли)
Основной критерий оптимизации – максимальное использование производственной мощности	Критерий оптимизации – максимальный финансовый результат, а именно получение прибыли
Планирование производства проводится строго «сверху вниз». Максимальное использование всех производственных, материальных, трудовых ресурсов в целях достижения плановых показателей производства	Планирование осуществляется на основе маркетинговых исследований и рыночного спроса, заказов, исходным при этом является обоснование приоритетов и ожидаемых результатов. Производственные расходы «увязываются» с итоговыми показателями через расчеты их результативности
Централизованное установление плановых показателей в цен на произведенную продукцию	Плановые показатели и цены устанавливаются рынком
Все расчеты ведутся по полным затратам	Расчеты производятся с разграничением затрат на постоянные и переменные
Преобладает внешний контроль, осуществляемый центральными или специализированными ведомствами	Контроль и ответственность за принятие решений ведется на уровне предприятия. Приоритет отдается упреждающему внутреннему контролю и делегируется на нижние уровни

При его применении оптимизация производственной программы достигается на основе последовательного исключения из программы продукции, имеющей минимальную сумму покрытия, благодаря чему обеспечивается увеличение общего финансового результата плановой деятельности промышленного предприятия. Для ООО «СЭПО-ЗЭМ» рекомендовано использование в плановых расчетах помимо показателя суммы покрытия показателя трудоемкости, который отражает взаимосвязь между объемом производства и трудозатратами. Соотношение суммы покрытия и трудоемкости, используемое как критерий оптимизации помогает принятию правильного планового решения и позволяет получить оптимальный вариант с точки зрения максимизации финансового результата. Предложенная схема оптимизации производственной программы позволяет раскрыть и алгоритмизировать данный процесс (см.рис.3).



**Рис.3. Схема оптимизации производственной программы**

6. В соответствии с установленным критерием оптимизации, разработана методика оптимизации производственной программы. Доказана необходимость учета трех видов ограничений, возникающих в процессе производственного планирования, связанных с наличием запасов сырья, предельно возможной производительностью каждого вида оборудования и наличием определенного количества рабочей силы. Результаты расчетов, полученные на основе применения предлагаемого методического подхода, показали, что при планировании следует учиты-

вать зависимость объемов производства (сбыта) от цен. Предлагаемая методика позволяет принимать решение о включении продуктов, ранее считавшихся убыточными, в программу выпуска.

7. Выявлено, что ресурсное обоснование производственной программы на основе традиционных методов может оказаться неэффективным, и производственная программа может стать даже невыполнимой из-за недостатка и нерационального учета имеющихся ресурсов. Анализ производственной практики планирования на промышленном предприятии ООО «СЭПО-ЗЭМ» позволил установить факторы, влияющие на отклонения в затратах на материалы, выявить изменения плановых материальных затрат по моделям холодильников с учетом изменения норм и цен на материалы. Проведенное в диссертационной работе планирование по факторам позволило провести обоснованную корректировку плановых заданий, максимально приблизив плановые показатели к фактическим, тем самым повысить реалистичность производственного планирования (табл.2.). Выявленные отклонения помогли определить области эффективности или неэффективности в производственной деятельности промышленного предприятия и дать рекомендации по устранению недостатков.

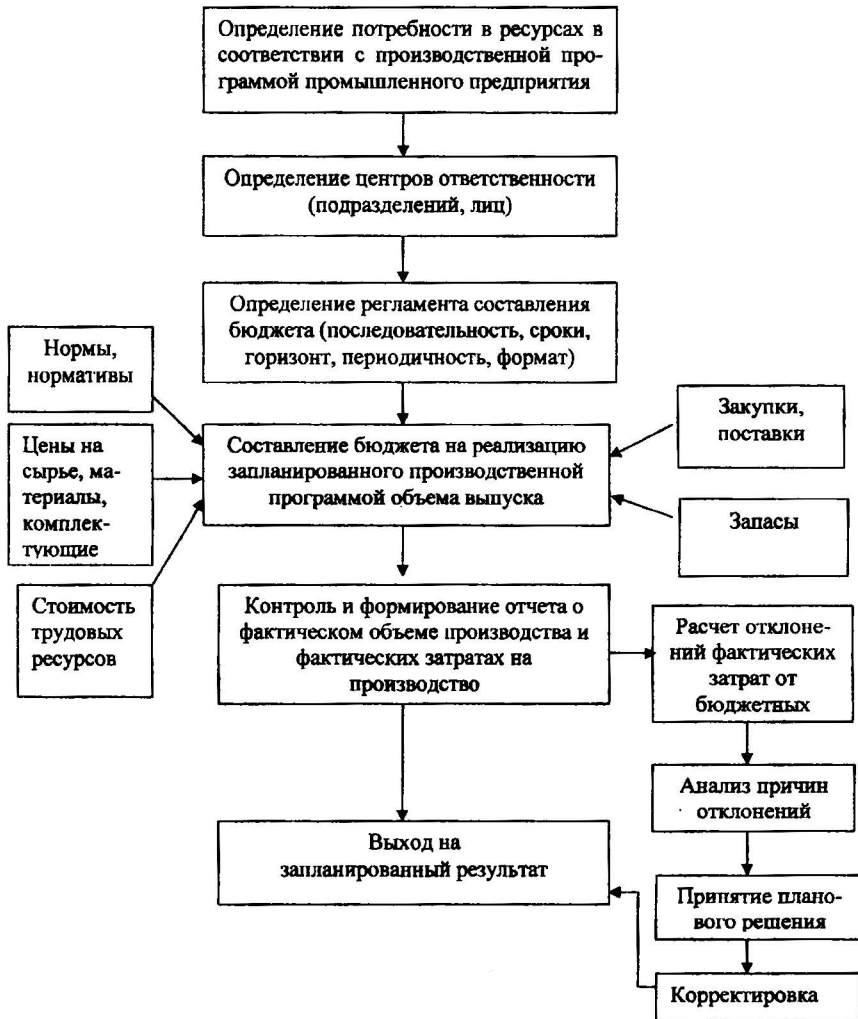
8. Обосновано, что производственная программа должна быть обеспечена ресурсами с помощью применения методики бюджетирования, ориентированного на результат. Предложено усовершенствовать планирование и контроль ресурсов на основе составления бюджетов по центрам ответственности и местам возникновения затрат. Организация планирования и контроля в разрезе видов работ по местам возникновения затрат делает возможным достижение оптимального распределения затрат между продуктами (работами, услугами) и подразделениями. Предложен вариант подготовки бюджета материальных затрат на ООО «СЭПО-ЗЭМ», позволяющий повысить результативность планирования и ответственность распорядителей ресурсов за соответствие намеченных плановых показателей фактическим. Его практическое внедрение обеспечит принятие более обоснованных плановых решений руководством предприятия, а также будет способствовать сокращению издержек предприятия.

9. Предложен вариант структуризации бюджетов, предполагающий выделение на промышленном предприятии центров ответственности, что позволит детализировать планирование ресурсов, повысит его объективность и обеспечить эффективность использования всех ресурсов, закрепить ответственность за возникающие расхождения в уровне эффективности производства и достижении запланированных финансовых показателей. Расчет бюджетов по центрам ответственности, контроль затрат и анализ отклонений по местам возникновения затрат позволят руководителям производственных подразделений своевременно устранять возникающие негативные тенденции в организации производства и предупреждать возможность их появления в будущем. Исследование показало, что, несмотря на определенные успехи, достигнутые в области бюджетирования, на ООО «СЭПО-ЗЭМ» в настоящее время

## Отклонение фактических затрат от плановых по холодильному производству за 1 полугодие 2009 г. (тыс. руб.)

Наименование	по традиционной методике				по авторской методике			
	ООО «СЭПО-ЗЭМ»		Итого		ООО «СЭПО-ЗЭМ»		ЗАО «Саратов»	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Материал	12211,2	12608	19350,8	161396,8	12325,1	12998,0	37239,6	160564,7
ПКМ	90353,9	91161,3	111677,3	111971,6	90624,2	91161,3	21321,4	111945,6
ОПР	52368,9	74018	52368,9	77157,8	52368,9	63899,8	2687,9	55056,8
ОХР	48004,1	55203,1	50464,8	57553,1	48004,1	51959,1	2460,7	50464,8
Прочие расходы	43107,8	45566,2	24959,7	24866,9	43107,8	45566,2	24959,7	68267,5
Производственная себестоимость	315947,9	392006,6	86669,3	86505,8	357430,1	378644,4	86669,3	446099,4
Коммерческие расходы	8838,9	8256,7	2202,2	1843,9	8838,9	8256,7	2202,2	1843,9
Полная себестоимость	364786,8	400263,3	90871,5	88349,7	366269,0	386801,1	90871,5	457140,5
Коллестро (шт.)	64322		10975		64322		10975	
			75297					75297

отсутствуют механизмы результативного бюджетирования. Данное обстоятельство вызвало необходимость совершенствования методики бюджетирования на предприятии. Разработан и апробирован алгоритм обоснования ресурсной обеспеченности производственной программы промышленного предприятия, доказана его пригодность для практического применения (рис.4).



**Рис.4. Алгоритм обоснования ресурсной обеспеченности производственной программы промышленного предприятия**

Представляется, что благодаря использованию сделанных в диссертационной работе предложений инструментально-методического характера существенно повысится жизнеспособность и усилится ориентация отечественных промышленных предприятий на производство продукции, приносящей доход, что позитивно скажется на их возможности осуществлять модернизацию производства и переходить на инновационный путь развития.

### **III. ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

#### ***Публикации в изданиях, рекомендуемых ВАК:***

1. Федорова М.В. Методика оптимизации производственной программы на промышленном предприятии //Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета (СГСЭУ). - 2010 г.- №5 (34). - 0,5 п.л.
2. Федорова М.В. Совершенствование методики разработки производственной программы на промышленном предприятии //Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета (СГСЭУ). - 2011 г. - №1 (35). - 0,5 п.л.
3. Федорова М.В. Совершенствование инструментов ресурсного обоснования производственной программы промышленного предприятия //Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета (СГСЭУ). - 2011 г. - №2 (36). - 0,5 п.л.

#### ***Публикации в других изданиях:***

4. Еременко М.В. Принципы производственного планирования на предприятии (Экономика и социум: современные модели развития общества в аспекте глобализации//Материалы международной научно-практической конференции. Ч.1. 30 июня 2008 г. В 2-х частях.- Саратов: Изд-во «Научная книга», 2008).-0,2п.л.
5. Еременко М.В. Значение производственного планирования для обеспечения устойчивого развития промышленного предприятия (Экономика, логистика, инновации//Сборник научных трудов по материалам региональной научно-практической конференции от 17 апреля 2008 г.//СГТУ РИЦ,2008).-0,3 п.л.
6. Еременко М.В. К вопросу о производственном планировании на предприятиях промышленности в современных рыночных условиях (Экономический и социально-философский потенциал современного общества: возможности, тенденции, перспективы развития// Материалы международной научно-практической конференции. Ч.2. 29 июня 2009 г. В 2-х частях.- Саратов: Изд-во «Научная книга», 2009).-0,3 п.л.
7. Еременко М.В. К вопросу о сущности производственного планирования на промышленном предприятии (Логистика, инновации, менеджмент в современной бизнес-среде//Сборник научных трудов по материалам региональной научно-практической конференции от 15 апреля 2009 г.//СГТУ РИЦ,2009).-0,3 п.л.
8. Еременко М.В. Производственное планирование на промышленных предприятиях: стратегический и оперативный уровень (Социально-

экономическое развитие России в условиях глобального экономического кризиса//Сборник научных трудов по материалам межрегиональной научно-практической конференции молодых ученых.- Саратов, 2009).-0,3 п.л.

9. Федорова М.В. Процесс производственного планирования на промышленном предприятии: подходы, этапы («Становление и развитие рыночных отношений: Проблемы теории и практики»//Сборник научных трудов.- Саратов, 2009).-0,3 п.л.

10. Еременко М.В. Типология производственного планирования на промышленном предприятии (Тенденции и перспективы развития современного общества: экономика, социология, философия, право. Материалы международной научно-практической конференции (05 октября 2009г.).- В 4-х частях. Ч.2.- Саратов: ООО «Издательство КУБиК», 2009).-0,3 п.л.

11. Федорова М.В. Усиление роли контроллинга в производственном планировании на промышленном предприятии в посткризисный период (Актуальные проблемы и перспективы развития экономики в посткризисный период: Материалы Всероссийской научно-практической Интернет-конференции 24 декабря 2009 года).-0,3 п.л.